70e Année. T. 139. N° 1-2 — 4-11 Janvier 1953

LE PROGRÈS AGRICOLE ET VITICOLE

« Je n'hésite pas à nommer des journaux comme le *Progrès Agricole et Viticole* et comme le *Messager agricole* qui appartiennent en quelque sorte à la science, et qu'on pourrait assimiler à des chaires d'agriculture constamment ouvertes et suivies par des milliers d'auditeurs.»

Henri Baudrillart Membre de l'institut — *Populations agricoles de la France* (Midi). Paris 1893, p. 270



Direction et Administration: 1bis, rue de Verdun. - MONTPELLIER

DIRECTION

G. BUCHET **J. BRANAS**

AVEC LA COLLABORATION

de Membres du Corps enseignant de l'Ecole nationale d'Agriculture
de Montpellier
de l'Ecole nationale d'Agriculture d'Alger, de l'Ecole marocaine d'Agriculture
et des Ecoles régionales d'Agriculture,
de Membres du Personnel
de Stations de l'Institut national de la Recherche agronomique
ou d'Etablissements privés,
de Directeurs de Services agricoles, du Service de Protection des Végétaux,
de l'Institut national
des Appellations d'origine des vins et eaux-de-vie,
de la Section de Sélection et de contrôle
des bois et plants de vigne,
et avec le Concours de Viticulteurs et d'Agriculteurs

Secrétaire général . E. DE GRULLY, Ingénieur agricole

LE PROGRES AGRICOLE

PARAIT TOUS LES DIMANCHES
ET FORME PAR AN
2 FORTS VOLUMES ILLUSTRÉS



PRIX DE L'ABONNEMENT
UN AN : FRANCE : 1100 Frs — PAYS ÉTRANGERS : 1500 Frs
LE NUMÉRO : 40 FRANCS
CHANGEMENT D'ADRESSE : 30 FRANCS



ADRESSER TOUT CE QUI CONCERNE
LA RÉDACTION, les DEMANDES DE RENSEIGNEMENTS, les ÉCHANTILLONS, les ABONNEMENTS, et les ANNONCES

AU DIRECTEUR DU PROGRÈS AGRICOLE & VITICOLE

1 bis, RUE DE VERDUN -- MONTPELLIER
C.C.P. : 786 MONTPELLIER TÉLÉPH. M2 59-76


VIGOR
l'engrais qui paie...

EDITION DU MIDI

LE PROGRÈS AGRICOLE ET VITICOLE

Fondateurs : **L. DEGRULLY** et **V. VERMOREL**

Anciens Directeurs : **L. DEGRULLY, L. RAVAZ** et **P. DEGRULLY**

DIRECTION

G. BUCHET **J. BRANAS**

AVEC LA COLLABORATION

de Membres du Corps enseignant de l'Ecole nationale d'Agriculture
de Montpellier,

de l'Ecole nationale d'Agriculture d'Alger, de l'Ecole marocaine d'Agriculture
et des Ecoles régionales d'Agriculture,

de Membres du Personnel
de Stations de l'Institut national de la Recherche agronomique
ou d'Etablissements privés,

de Directeurs de Services agricoles, du Service de Protection des Végétaux,

de l'Institut national
des Appellations d'origine des vins et eaux-de-vie,

de la Section de Sélection et de contrôle
des bois et plants de vigne,

et avec le Concours de Viticulteurs et d'Agriculteurs

Secrétaire général . E. DE GRULLY, ingénieur agricole

70e Année — 1er Semestre
TOME CXXXIX

MONTPELLIER
Bureaux à Villefranche (Rhône)

1953

70me — No 1-2 4-11 Janvier 1952

LE PROGRES AGRICOLE ET VITICOLE

SOMMAIRE

CHRONIQUE

Occasions manquées et perspectives

En apparence, en ce début de 1953, les perspectives viticoles ressemblent à ce qu'elles étaient à pareille époque en 1952.

La récolte déclarée en 1952 s'élève à 64.744.657 hectolitres, dont 52.413.143 hl pour la Métropole et 12.331.514 hl pour l'Algérie.

Elle est inférieure seulement de 492.906 hl à la récolte 1951 : 64.251.751 hl. Toutefois, les disponibilités totales sont. à 81.432.272 hl, inférieures de 2.093.035 hl.

Cette situation ne s'oppose pas au statisme que la plupart des milieux trouvent, au fond, assez commode : les mêmes problèmes sociaux, économiques et techniques se posent et les solutions qu'ils exigeraient ne sont pas souhaitées aujourd'hui avec plus de chaleur que par le passé ni, surtout, avec unanimité.

Certes, la situation politique est bien peu favorable à l'examen de problèmes aussi limités ; toutefois, après le Congrès extraordinaire de la F. A. V. de décembre dernier, on espérait rencontrer plus d'activité chez ses promoteurs...

Et le report de la réunion de la Commission consultative retarde encore l'examen des questions pendantes.

Cependant, si les organisations professionnelles le voulaient bien, elles feraient entendre au Gouvernement des propositions cons-

tructives. Et il est peu admissible qu'un Gouvernement refuse d'entendre ces propositions et d'en dégager des textes législatifs ou réglementaires : mais il en est autrement lorsque les demandes, les résolutions et les vœux ont seulement un caractère revendicatif.

En bref, ce qui manque, peut-être plus qu'on ne le pense, aux Congrès des vignerons, ce sont, précisément, des propositions constructives. Les organisations professionnelles éprouvent quelques difficultés lorsqu'il s'agit de passer du particulier au général, et ce n'est ni par incapacité, ni par incompréhension, car la même difficulté est communément ressentie par les exploitants isolés : ceux-ci sont peu enclins, habituellement, à juger autrement qu'en fonction des données que leur enseigne leur exploitation personnelle ; on serait presque porté à retenir qu'il s'agit là des vertus d'une race capable de passer au moule de l'intérêt individuel les doctrines les plus corrosives comme les prétentions les plus raisonnables des réformateurs.

En réalité, ce sentiment pessimiste d'un immobilisme incompatible avec la nécessité de réformer peut être exagéré par l'impatience avec laquelle ces réformes sont souhaitées. Le fait est, néanmoins, que les choses changent et que les institutions évoluent parce que, sans doute, des hommes se préoccupent de les modifier : la rapidité du phénomène ne serait pas à l'échelle humaine... On a donc le temps de l'étudier en toute sérénité.

On peut, notamment, se montrer surpris de la faible importance que les producteurs attachent à la consommation du vin si l'on en juge par la place médiocre qu'ils réservent à ce thème dans leurs discussions.

Je me permets de rappeler que j'ai exposé ici l'intérêt que trouveraient les consommateurs, les vignerons et le Gouvernement dans l'application d'une politique viticole poursuivant en premier objectif l'amélioration de la qualité du vin et, en second lieu, l'abaissement de son prix de revient.

La doctrine opposée recommande, au nom de la productivité, de rechercher d'abord l'abaissement du prix de revient. Ses tenants prétendent que celui-ci peut être obtenu sans diminution de la qualité du produit : ce n'est vrai qu'en partie, car il reste d'une rare évidence que les plus efficaces des méthodes que l'on peut appliquer dans ce but (choix du cépage par exemple) diminuent notablement la qualité du vin. Mais je n'ai pas en vue de développer aujourd'hui ce thème ; je veux essayer de montrer le double aspect de la consommation du vin que l'on découvre trop peu souvent.

Le vin n'est pas indispensable à l'homme qui ne le consomme que pour son agrément. Que cesse cet agrément et la consomma-

tion diminue, puis elle cesse elle-même et le vin est remplacé par une autre boisson. Que les vertus hygiéniques du vin renforcent chez le consommateur l'intérêt et l'agrément qu'il rencontre dans le vin n'est que donnée secondaire.

Mais il existe des buveurs de mauvais vins, de vin de *Noah* ou d'autres qui ne valent pas mieux. Il est difficile que cette sorte de plaisir distingué que l'on peut éprouver en buvant du bon vin commande le geste de ces consommateurs courageux. On peut certes toujours prétendre que leur goût a été faussé, mais on peut aussi avancer que la consommation du vin devient une habitude, puis un besoin plus fortement ressenti que la répulsion que suscite un mauvais vin pour la première fois offert.

On ne peut pas, raisonnablement, spéculer sur cette accoutumance et fonder sur elle une doctrine. Ce serait donner des armes aux ennemis du vin qui sont toujours attentifs. Pour d'autres raisons encore il me paraît superflu — et non sans danger — de développer ici cet aspect du problème qui nous intéresse.

Mais comme il est regrettable que la grande assemblée des vignerons de France, répondant à une convocation extraordinaire, en vue de définir une doctrine, une charte de la viticulture française qui reste la plus importante du monde, n'ait pas cru devoir affirmer en tête de ses résolutions que le vin de ce pays devait être produit pour l'agrément de l'homme et seulement pour cet agrément. Et pourquoi n'a-t-on pas plus vivement ressenti la nécessité de subordonner les revendications professionnelles à un objectif dont la noblesse ne pouvait, finalement, que les rendre plus efficaces.

Les raisins de table (VIII)

En 1898, J.-B. Castelli signalait la facilité d'écoulement des raisins blancs de la *Corse*, « si délicats et sans rivaux en Provence », à Marseille et à Nice. Il est probable, suivant un usage maintenu par les Niçois, que ces raisins n'étaient souvent que vendange vinifiée dans la ville. Cette aimable tradition a dû quelque peu s'affaiblir et les expéditions de raisins corses doivent, maintenant plus qu'autrefois, être destinées à la consommation à l'état frais. Dans l'excellente relation qu'il a donnée il y a quelques années, M. Levadoux a appelé l'attention sur les expéditions de raisins par avion à destination de Nice. Elles sont constituées en partie par le **Vermentino** ou *Malvoisie de la Corse* qui est blanc, à baies légèrement ellipsoïdes, mûrissant en 3me époque tardive. Ce cépage est la *Favorita* du Piémont, mais bien que, selon A. Longo, on continue à en exporter quelques quintaux, il ne semble pas avoir conservé en Ligurie la place qui lui avait été

reconnue il y a plus d'un siècle. Sans doute, la fragilité des baies, à peau mince, est-elle un obstacle au transport et à la conservation des grappes du *Vermentino*. Les ampélographes sont d'accord sur l'origine ibérique de ce cépage ; une *Malvoisie de Corse* a été greffée en Roussillon : la saveur accentuée du raisin devrait s'opposer à une grande extension de sa culture en vue de la vinification.

—•—

Les vignobles spécialisés occupent en *Algérie* plus de 5.000 hectares selon M. Rebour. Si le *Chasselas*, le *Cinsaut*, le *Muscat d'Alexandrie* forment une grande partie de la production, le *Valensi*, déjà cité en signalant la *Panse*, occupe une large place dans la région de Mascara. Mérite une mention spéciale, l'**Ahmer-bou-Ahmer**, de IIIme époque tardive à baies ovoïdes, tronquées, irrégulièrement colorées de rose sur fond verdâtre : c'est, probablement, une population assez riche de formes peu différentes dont les raisins sont vendus sur les marchés d'Alger au cours du mois d'octobre. C'est le *Flame Tokay* des vignobles de Californie, où il occupe le troisième rang dans la production des raisins frais et où il est aussi vinifié. Il n'est pas déraisonnable de supposer qu'il a été introduit en Californie en même temps que l'*Ohanès* avec les cépages pollinisateurs habituellement cultivés en mélange avec celui-ci : *Molinera gorda* ou *Red malaga*, *Rosada*, *Ragol*, etc..., ce dernier étant donné parfois pour un *Ahmer-bou-Ahmer*. A grappes compactes et décoratives, de saveur quelconque, ce cépage mûrit mal sur le territoire métropolitain. Mais il se retrouve en Tunisie et au Maroc.

Le regretté Vivet avait exposé, au Congrès international de 1939, une classification des cépages indigènes et il signalait, en plus du précédent, une série de variétés dont j'extrais les types que Vivet lui-même avait signalés.

Bezoul-el-Khadem (Têton de négresse), rouge, à baies ovoïdes, donné pour avoir « beaucoup d'analogie » avec l'*Emperor*, qui est très cultivé en Californie, où il occupe la seconde place en raison de ses qualités : tardiveté, belle apparence, conservation, résistance au transport. Cette synonymie n'a pas été confirmée encore : en 1947, H.-E. Jacob écrivait que l'*Emperor* est d'origine inconnue. On le retrouve en Tunisie (Minangoin et autres).

Adari blanc, ovoïde presque sphérique, ressemble à l'*Amokrane* décrit par le Dr Trabut. **Farana** blanc, sphérique, à deux fins, vinifié à Mascara, Médéa, très répandu. **Corchet** ou *Courchi* blanc, grosses grappes à baies ovoïdes. **Oúl b'ouzgueur** blanc à grappes laches, peu fertile. **Bezoul-el-Kelba**, sorte de *Cornichon* blanc à baies arquées. **Aïn Beugra** noir, à baies rappelont celles du *Cinsaut*, peu productif. **Raisin noir** Vivet ou **Gros noir des**

Beni Abbès Trabut à grosses grappes, à baies ovoïdes, à peau épaisse, à pulpe croquante.

Dans les intéressants renseignements que donne Vivet je trouve encore une mention de la culture de l'**Ohanès** à Bou Sfer, à l'Ouest d'Oran, et de celle de la **Monique noire**, à baies sphériques, dans la région de Bône. Minangoin rapporte l'existence d'un cépage de ce nom en Tunisie, mais il y aurait été cultivé pour la cuve : il ne doit pas s'agir de la même variété en raison de la différence de grosseur des baies chez les deux types.

Le même auteur donne, en 1905, un exposé sur les cépages de la *Tunisie*.

Minangoin distingue le *Meski* ou **Muscat de Bizerte** blanc, baies presque sphériques, plus tardif et plus productif, de goût moins fin que le *Zibibbo* ou **M. d'Alexandrie**, cultivé lui à Kelibia, Reyville, employé de préférence pour le séchage et aussi vinifié, à baies ellipsoïdes, très musquées et affecté par la coulure. Il sépare encore le **Muscat romain** présent dans les jardins, très peu musqué, à baies sphériques, plus précoce que le précédent, et le **Muscat de Pantellaria** (Pantelleria) rencontré à Kelibia, en impureté dans le *Zibibbo* : blanc, moins musqué que celui-ci, à baies presque sphériques, irrégulières, plus précoce, cultivé par les Italiens en souches basses.

Cela fait donc quatre *Muscats* différents. Alors que Vialas, en 1936, paraît les confondre dans la désignation unique et générale de *Meski*, le rapporteur tunisien, en 1939, en confirmant que le plus cultivé des *Meski* est le *Muscat d'Alexandrie*, en particulier à Raf-Raf, ce qu'avait vu aussi M. Rebour, signale le „*Muscat romain*, « un très beau raisin blanc arrivant à maturité fin juillet : les grains sont gros et même très gros, arrondis... peu musqués », qui peut être le cépage ainsi dénommé par Minangoin. « Tout autre (que le *M. d'Alexandrie*) est le *Muscat de Bizerte* écrit le même rapporteur qui confirme les caractéristiques signalées par Minangoin.

Parmi les autres cépages tunisiens il est à remarquer le **Rassegui** blanc (1) à baies très grosses déprimées à l'extrémité (en forme de pomme), à « fond plat » auquel Minangoin attribue une origine italienne (Pantelleria, Sicile) et le **Beldi** nom sous lequel plusieurs cépages sont désignés dont le plus important serait le *Beldi de Tunis* à grains moyens, presque sphériques. Sur ce cépage on trouve souvent des fasciations des rameaux comme M. A. Coupin avait bien voulu le signaler à l'O.I.V., en 1947. Je ne sais si tous les pieds de *Beldi* montrent les déformations ; mais il est curieux de rappeler l'observation de Minangoin

(1) Il existe un *Rassegui rouge* qui est rare.

(1905), selon laquelle « le choix des boutures demande un grand soin, car un grand nombre de pieds sont improductifs » ce qui s'accorde avec l'idée que nous nous faisons de la relation coulure-fasciation. Le **Bidh-el-Haman** (œuf de pigeon) qui comprendrait aussi « plusieurs types », blanc, ellipsoïde, à peau très dure (c'est le raisin que l'on doit peler, qui doit peut-être à ce caractère de bien se conserver sur la souche. Peu répandu du temps de MINANGOIN, il est donné en 1936, pour approvisionner « presque à lui seul » le marché de Tunis pendant le mois d'octobre et le début de novembre ce qui en ferait un cépage de IVme époque. Le **Tounsi** (Tunisien) mûrit au début de juillet une grappe lache, à baies rondes blanches, à chair molle. Pour notre auteur, c'est un cépage du Sud (Djerba, Sfax) qui, me semble-t-il, ne s'est pas beaucoup répandu depuis.

En citant **Asseli** blanc, très sucré (raisin de miel), **Sekesli** ou *Sakasli* MINANGOIN rouge, **Tefaï** rouge, **Kaali** rouge foncé, **Kalb Serdouk** rouge foncé, **Kalb et Their** rose, **Bou Rouguia** rouge violet, **Aïn el Bouma** (œil de Chouette) signalé par quelques catalogues métropolitains, blanc, à baies irrégulières ovoïdes, de bon goût, produisant peu, **Bezoul el Kelba** blanc (qui semble se séparer par plusieurs caractères du cépage algérien portant le même nom) **Bezoul el Adra** blanc, **Akhal Bou Sloubit** noir, **Djerbi** à baies petites blanches, etc..., je n'épuise pas la liste — encore inachevé — de ces cépages des oasis, des jardins et des marchés.

Et ceux du *Maroc* n'offrent pas le moindre intérêt.

J. BRANAS.

ROLE DES AVERTISSEMENTS[1] DANS LA LUTTE CONTRE LES MALADIES DE LA VIGNE

La création des Avertissements en matière de traitements viticoles n'est pas très ancienne et de toute évidence l'on peut dire que le problème ne s'est posé qu'avec l'apparition des maladies nouvelles de la vigne.

Au début du XIXme siècle, la lutte contre la pyrale suivie quelques dizaines d'années après de celle contre l'oïdium ne nécessitait que l'application de traitements curatifs dont les résultats la plupart du temps heureux tenaient surtout au soin apporté dans le travail d'exécution.

(1) Conférence faite le 23 octobre 1952, à l'occasion de la Journée Universitaire de la IVme Foire Internationale de la Vigne et du Vin, sous la présidence de M. le Recteur de l'Académie de Montpellier, en présence de M. l'Inspecteur général de l'Agriculture, directeur de l'Ecole nationale d'Agriculture de Montpellier, et de Doyens et Professeurs des diverses Facultés et Ecoles de Montpellier.

L'ébouillantage des bras de la souche pouvait avoir lieu tout l'hiver et pourvu qu'il fasse beau durant la journée de soufrage on était en droit de bénéficier des avantages attendus.

La lutte contre le phylloxéra ne modifia pas cette manière de voir. ce n'est qu'à la suite de l'apparition des maladies consécutives à l'invasion phylloxérique que le facteur temps relatif à l'opportunité de l'application des traitements prit toute l'importance qu'on lui reconnaît unanimement aujourd'hui.

Dès l'introduction du mildiou en Europe on s'était rapidement rendu compte que selon leur date d'application sur les vignes sujettes à la maladie, les traitements au cuivre étaient plus ou moins efficaces et qu'il ne suffisait pas de sulfater le feuillage avec soin pour échapper aux atteintes de la maladie : la notion d'opportunité des traitements du mildiou de la vigne prit rapidement corps et l'abondance des questions soulevées par le même sujet. l'importance des intérêts mis en jeu firent qu'il parut nécessaire d'informer, en temps voulu par des communiqués, les vignerons qui désiraient améliorer leur production.

L'initiative de l'organisation des avertissements agricoles en France revient à quelques techniciens isolés qui en avaient, les premiers compris l'intérêt, Capus puis Ravaz. Leurs efforts portèrent à peu près uniquement sur la lutte contre le mildiou puisqu'ils le connaissaient parfaitement et que notre regretté Maître. dont je salue respectueusement la mémoire, en avait précisé le cycle complet dès 1914.

En effet. lorsqu'en 1878 les premiers caractères de la maladie se manifestèrent en France, on trouva sur le feuillage des taches dont la face inférieure se recouvrait d'une poussière blanche et qui aboutissait à la destruction partielle ou totale du limbe de la feuille, tandis que les inflorescences. les grappes et même les rameaux étaient profondément altérés et la récolte détruite.

Il apparaissait que la maladie se montrait quelque temps après les pluies et que les efflorescences blanches constituaient son élément propagateur.

Le cycle d'été du champignon cause de la maladie était connu ; les conidies portées par les efflorescences blanches de la face inférieure des feuilles se trouvaient libérées au moment des pluies. évoluaient en quelques heures pour donner sur le feuillage mouillé des zoospores mobiles qui se fixant à l'entrée d'un stomate sans qu'il soit besoin de plaie. donnaient naissance à un filament mycélien formant autour du point de contamination une tache visible au bout d'une période d'incubation dont la durée dans nos régions est en été de 7 jours.

Bien que le facteur pluie soit donc l'élément déterminant du départ d'une nouvelle attaque, il y eut beaucoup de viticulteurs et il y en a encore. qui ne comprirent pas la nécessité d'intervenir avant la pluie et l'inefficacité des traitements cupriques appliqués contre le mildiou qui a déjà pénétré dans les tissus et se trouve protégé par l'hôte qu'il va détruire.

Plus tard la recherche de la forme d'hiver du champignon amena à préciser la notion d'œuf d'hiver qui permet au parasite lorsque

la végétation se ralentit ou disparaît de se conserver à l'abri de la dessiccation ou des basses températures.

Les œufs d'hiver nés dans les feuilles qui meurent tombent avec elles, et leur localisation dans le vignoble dépend alors du sort des feuilles elles-mêmes. A ce propos on avait pensé que l'incinération des feuilles à l'automne ou leur consommation par les moutons était de nature à rompre la continuité du mildiou entre deux années consécutives : mais pour une certaine quantité de feuilles brûlées ou consommées combien en échappe-t-il ?

Aussi la plupart des feuilles emportées par le vent s'accumulent aux points abrités où se mèlent à la surface du sol si elles ne sont complètement enfouies par les labours d'hiver.

Toutefois, les parties basses des parcelles de vigne, le voisinage des levées de terre, les anciennes cuvettes de déchaussage faites au cours de l'hiver précédent et non encore comblées, constituent des lieux d'élection où les feuilles mortes et riches en œufs ne manquent pas de s'accumuler et de constituer ainsi la réserve de matériel indispensable au premier départ de la maladie au printemps.

Cette reprise de l'activité des œufs d'hiver lors du réveil de la nature ne peut avoir lieu tant que les deux facteurs déterminants qui lui sont nécessaires ne se présentent simultanément.

En effet, la chaleur précoce par temps sec n'est pas plus à redouter qu'un excès d'eau par temps froid, tandis que des minces flaques d'eau étalées et de faible volume situées dans des lieux abrités caractérisent parfaitement les situations ou le mildiou apparaît en premier lieu.

L'importance de chacun de ces facteurs par rapport à l'autre peut varier au point que l'entrée en activité du champignon au printemps peut très bien ne pas avoir lieu exactement aux mêmes endroits tous les ans. Et c'est ainsi que par un début de saison relativement beau durant lequel la chaleur ne fait pas défaut, ce sont les situations humides particulièrement basses où l'eau plutôt rare ailleurs aura eu tendance à s'accumuler qui se prêteront à l'évolution du champignon, tandis qu'en année franchement mouillée ce sont les vignobles bien exposés où le sol se ressuie aisément qui seront menacés ; voilà pourquoi en 1952, la maladie s'est montrée très tôt non seulement dans les plaines basses, mais également à flanc de coteau bien exposé où des ressauts de terrain permettant à l'eau très abondante cette année de s'accumuler, ont facilité l'apparition de la maladie en des points où le viticulteur ne l'attendait pas.

Un autre fait illustrant largement ce choix, par la maladie, des points ressuyés dans les terrains humides nous est fourni cette année par la découverte de nombreux sarments malades constituant la pousse issue du greffon de greffes sur place installées dans des sols ayant longtemps gardé l'eau ou inondés après l'exécution du greffage en mars. Il n'est pas douteux, en effet, que dans ces dits plantiers la butte de terre recouvrant la greffe ait constitué, parmi le sol humide qui l'entourait, un milieu se réchauffant aisément permettant la contamination par le mildiou de la base du rameau où des lésions plus profondes que de simples excoriations ont provoqué un rougeau intense du feuillage de la plante.

Quoiqu'il en soit. que l'année se présente froide ou chaude, le vigneron peut sans avertissement mettre en œuvre avant toute entrée en activité des organes de conservation. des dispositions permettant l'évacuation de l'eau excédentaire rassemblée sur le sol des vignobles. et retarder ainsi les premières apparitions de la maladie.

Assècher le sol, faire écouler l'eau accumulée dans les parties basses. réduire les flaques d'eau ou éloigner l'eau du pied des souches, constitue une des bases essentielles de la lutte prophylactique contre le mildiou. Cependant. lorsque ces mesures sont prises la continuité des pluies caractérisée par une suite d'averses entrecoupées de coups de soleil peut évidemment créer un milieu très favorable à l'évolution des œufs d'hiver ; les flaques d'eau beaucoup plus petites se réchauffent aisément, les œufs d'hiver évoluent alors en abondance dans des situations très nombreuses intéressant toute une région.

Un premier type d'avertissement est alors susceptible de jouer un grand rôle : c'est celui qui fait part aux viticulteurs de la germination des œufs d'hiver à la Station de Montpellier ; autrement dit du passage du mildiou de sa forme léthargique à sa forme active de l'été. Il s'agit là d'un des avis les plus précieux de la Station qui met en garde le viticulteur sur l'éventualité de premières contaminations aux points les plus favorables à la maladie.

Nous avons depuis plus de 20 ans pu rendre ce service à la viticulture méridionale à des dates qui se situent annuellement de fin mars au début de mai : et si certaines années, il n'a pu en être ainsi c'est que les conditions extérieures étaient mauvaises pour la germination. que celle-ci n'avait pu être constatée ou que nous avions été appelé à troquer le microscope contre la binoculaire de campagne.

La publication de cet avertissement permet au viticulteur résidant sur le vignoble qui l'intéresse, la recherche et la découverte au bout d'une dizaine de jours. parfois plus. des taches primaires de mildiou.

D'autres préfèrent ne pas se livrer à cette recherche ou ne lui accordent seulement qu'une importance subsidiaire et utilisent la connaissance de la germination des œufs d'hiver pour déterminer la date de l'exécution du premier traitement.

Ils ont peut-être raison si l'attaque est massive et dispersée sur le vignoble. d'ailleurs nul ne s'oppose à l'application. à un moment quelconque. de traitements dont le coût n'intéresse que le budget de l'exploitant qui les effectue.

Car évolution des organes d'hiver ne signifie pas mildiou et encore moins mildiou généralisé. la maladie. en effet. ne peut se déclarer que si les œufs d'hiver en évolution trouvent à leur portée des tissus herbacés récemment formés (bourgeons, jeunes feuilles. jeunes rameaux. ou jeunes greffes sortant de leur butte de terre), la faible distance de contamination peut se limiter d'ailleurs au pourtour de la flaque d'eau environnante et ne pas dépasser l'écart de rejaillissement de la terre ou du sable qui renferme les germes actifs lors de la chute des gouttes de pluie.

Après 8-10 jours d'incubation dans les organes encore très tendres de la vigne, la maladie peut se montrer sous forme de décolorations

tirant sur le jaune ou le vert livide plus ou moins masqué par la terre ou le limon qui souillent les jeunes feuilles. Ces premières manifestations de la maladie qui, il faut bien le dire passent souvent inaperçues, peuvent devenir très dangereuses si elles sont négligées par les exploitants des vignobles « qui les détiennent » (2).

Il nous a suffi bien souvent, en effet, de nous rendre dans la vigne pour les découvrir alors que quelques instants auparavant ils nous avait été garanti la certitude de leur absence. Je remercie à l'occasion la poignée, hélas trop petite, des viticulteurs du Languedoc et du Roussillon qui se livrent ainsi à cette recherche en temps opportun. Si ce n'était eux, je me demanderais si nous devons persister dans l'examen microscopique de l'évolution des œufs d'hiver au printemps puisque la recherche infiniment plus commode des foyers primaires correspondants dans les vignobles connus de leurs exploitants et en des points prédestinés, ne trouve pas plus d'écho chez les intéressés. La découverte des taches primaires permet alors *un deuxième type d'avis* signalant la présence encore localisée des premières taches de mildiou.

Certes l'apparition des premières taches peut coïncider avec un jour de pluie et je respecte l'hypothèse d'une pareille éventualité, car les conséquences peuvent en être graves, mais combien plus important paraît, à côté de cette coïncidence qui peut se reproduire parce qu'elle s'est produite, le fait de laisser se multiplier impunément sur les organes du pied de la souche ces taches primaires que l'on ne recherche pas, que l'on ne détruit pas, dont on minimise l'importance parce que l'on feint d'ignorer ou que l'on ignore tout simplement, que c'est par elles que le mildiou qui passe l'hiver sur le sol, atteint après plusieurs multiplications successives les feuilles de rang plus élevé et parfois très tôt les grappes sur lesquelles on le voit enfin, tandis qu'un sentiment de désespoir ou de colère envahit alors le malheureux viticulteur.

Dès que les taches primaires sont signalées ailleurs et *même avant* si le vignoble est enherbé, inculte en raison de l'humidité du sol ou pourvu de « gourmands » traînant en surface parmi les feuilles mortes de la saison précédente, il convient de parcourir le vignoble et de rechercher aux emplacements où l'eau a séjourné lors des pluies de mars ou d'avril les premières taches généralement groupées en petits foyers et de procéder à leur destruction.

Le travail est alors relativement facile, la suppression des repousses voisines du sol et l'application d'une bouillie cuprique sur les souches placées autour de la tache constituent une garantie qui peut d'ailleurs s'étendre à tout le vignoble si les foyers sont confluents.

Cet ébourgeonnage appelé aussi « bonne œuvre » et qui devrait « *quelles que soient les conditions météorologiques de l'année, surtout quand elles sont mauvaises, être généralisé* a toujours été recommandé, il l'était déjà le 3 mai 1928 par une note de la Station qui disait notamment dans son texte : « C'est dans ces parties basses et chaudes que l'on doit rechercher le mildiou. S'il existe, il est bon de procéder à un ébourgeonnage sévère, enlevant les feuilles et les pousses inutiles du

(2) Note II de la Station régionale d'avertissements viticoles en 1952.

tronc et des bras, puis de traiter avec beaucoup de soins les souches de façon que feuilles et grappes soient complètement couvertes de bouillies ».

Mais je crois qu'il est bon d'insister sur la nécessité de développer l'observation sur place afin de multiplier les échanges de services entre la Station dont les avis peuvent constituer la synthèse des efforts de tous, et les observateurs qui en sont les yeux, jouant ainsi un rôle de première ligne des plus utiles à la collectivité.

Il conviendrait que dans chaque commune ou dans chaque zone naturelle, un groupe de vigilants se partagent leur zone d'influence commune selon les possibilités de chacun afin que au moment critique de la naissance du mildiou, les points dangereux où la maladie peut trouver refuge et de là gagner tout le vignoble. soient signalés, nettoyés, réduits à l'impossibilité de nuire.

Il n'y a pas très longtemps le réseau d'observateurs se limitait à quelques correspondants dévoués persuadés de l'utilité de la lutte contre le mildiou primaire ; dernièrement l'administration a perfectionné le réseau d'observateurs viticoles dans le vignoble et il serait malheureux que, pour des raisons extra-viticoles, cet effort ne soit pas poursuivi ; par ailleurs, la remarquable entreprise de l'Institut technique du Vin pour la création de Centres de lutte collective et d'un secteur pilote prouve (par le nombre de foyers décelés au cours des dernières années) qu'il est possible de pousser plus loin la recherche du mildiou et de l'atteindre sur ses bases de départ, alors que la maladie est encore rare et que les conditions de développement lui sont sinon hostiles tout au moins défavorables.

Centres de lutte, secteurs pilotes, groupements de défense ou de prospection, peu importe la terminologie employée pour désigner ces organismes, qui trouveront toujours auprès de nous le concours le plus total pourvu que l'on parvienne à démasquer un ennemi loyal qui ne se multiplie deux, trois fois en toute quiétude comme on l'a vu cette année que parce qu'on lui en laisse la possibilité.

Un autre type d'avis émis par la Station porte sur la nécessité d'adapter la fréquence des traitements à l'allure et à la rapidité de la croissance de la vigne, de manière à ne pas laisser les extrémités des sarments de la souche par trop longtemps sans traitement.

L'intervalle entre deux traitements (exprimé en cm. d'allongement) varie avec la vigueur de la souche, le nombre d'invasions déjà réalisées, l'hygrométrie du lieu qui peut agir sur la fertilité des taches et, par voie de conséquence, sur le nombre de germes.

C'est pour ne pas avoir suivi ces avis que bon nombre de viticulteurs ont, en 1951, été surpris par les pluies du 14 juillet et perdu leur récolte.

En conclusion, il semble donc que le rendement des avertissements de la Station ne puisse progresser vers sa perfection qu'autant qu'elle pourra disposer d'observateurs qui lui feront parvenir les renseignements nécessaires.

*
**

J'ai maintenant à vous entretenir du rôle joué par les avertissements relatifs aux traitements appliqués contre ce que l'on appelle « les vers de la grappe ».

Il s'agit, en effet, des chenilles de deux microlépidoptères dont les papillons visibles au crépuscule du soir et du matin s'échappent en voletant dès que l'on agite le feuillage des souches, ou sont retrouvés au moment de leur apparition, souvent noyés à la surface de l'eau de récipients quelconques.

Le terme de cochylis est la plupart du temps indifféremment adopté pour désigner l'un ou l'autre parasite : nous montrerons tout à l'heure que l'eudémis est bien souvent seule en cause tandis que la cochylis vraie ne se rencontre que sur des étendues à caractères particuliers permettant son évolution.

Afin de ne plus perpétuer ces erreurs de termes dans la désignation des parasites, il suffit de se souvenir que la chenille d'eudémis de 9 à 10 mm. est à allure très vive et à tête blonde, tandis que la chenille de cochylis est un peu plus longue à tête foncée et d'allure paresseuse.

L'eudémis de première génération se fixe en un lieu abrité à l'intérieur de l'inflorescence dans les parties les moins éclairées et se crée entre quelques ramifications florales un nid constitué par des fils de soie réunissant quelques pédicelles voisins : elle se met alors en devoir d'attaquer les boutons floraux et de parfaire son habitation en se tissant un fourreau soyeux par l'orifice duquel elle cause ses dégâts.

En deuxième génération le ravageur n'émet plus ou presque plus de fils soyeux et perce directement le grain de raisin.

Enfin les larves de troisième génération broutent la pellicule du grain à la veille de la vendange et créent ainsi des centres de pourriture nuisibles à la récolte.

Si la cochylis procède d'une manière analogue, il convient de signaler les dégâts occasionnés en 1942 et encore cette année par la formation de galeries creusées dans la charpente de la rafle qui ne manque pas alors de se dessécher.

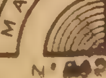
Si beaucoup d'exploitations souffrent tous les ans des dommages des vers de la grappe, nombreux sont encore les vignerons qui ne peuvent identifier les papillons et s'inquiètent à tort de l'abondance de ce qu'ils appellent des « papillons verts » aux ailes légères et qui ne sont que des chrysopes dont il ne faut pas se méfier, au contraire.

Dans le cas des ailes du papillon d'eudémis sur un fond gris-jaunâtre apparaissent au moins deux bandes foncées sinueuses et transversales accompagnées de deux autres bandes situées respectivement à la naissance de l'aile et près de son extrémité, tandis que le papillon de cochylis n'a qu'une seule bande transversale foncée (voir planche).

L'insecte étant connu, il convient de le piéger quand il vole. On peut utiliser un godet d'une dizaine de cm. de diamètre garni d'un liquide fermentescible renfermant du sucre et de la lie apportant des levures, le tout étant rendu odorant par addition de vinaigre. La visite quotidienne des pièges permet la récolte des papillons noyés dont on considère le nombre comme reflétant l'importance de l'invasion.

Il ne reste plus qu'à dresser la courbe représentant le déroulement du vol et à traiter en sachant que les chenilles naissent quelques jours après l'apparition des papillons.

Un certain nombre de remarques peuvent être faites :



Agriculteurs !

Sachez lire les étiquettes des engrais

Les étiquettes sont la sauvegarde des agriculteurs.

Elles sont également destinées à éclairer le Service des Fraudes, aussi comportent-elles des termes techniques dont la signification est compréhensible surtout pour les chimistes de ce Service.

Les agriculteurs cependant, en général, peuvent déduire de la lecture d'une étiquette des indications suffisamment précises sur la valeur fertilisante de l'engrais.

La nature des éléments fertilisants essentiels : *Azote* (à l'état ammoniacal ou nitrique), *Acide phosphorique* (à l'état de phosphate monocalcique, ou bicalcique, ou naturel), *Potasse* (à l'état de sulfate ou de chlorure) leur est familière.

Ils savent :

1° *que l'acide phosphorique* dit *soluble dans l'eau et le citrate d'ammoniaque* est bien plus efficace que l'acide phosphorique insoluble ;

2° que, de même, si la *potasse* est sous forme de sulfate et, à plus forte raison, de *phosphate*, elle présente des avantages sur la potasse à l'état de chlorure.

Ils se rendent bien compte que si l'*Azote* est indiqué sur l'étiquette comme étant sous forme de sulfate d'ammoniaque, cela veut dire qu'il se trouve associé chimiquement à un constituant, l'acide sulfurique (comme dans le sulfate de cuivre, le cuivre est associé chimiquement à de l'acide sulfurique).

L'acide sulfurique, sous cette forme de sulfate, est utile dans le sol par le soufre qu'il apporte, mais ce n'est pas cependant un élément fertilisant vrai ni un aliment courant pour la plante ; celle-ci est alors obligée de décomposer cet engrais, de faire un tri entre les deux constituants, et l'absorption du constituant principal, de l'ammoniaque (donc de l'azote) peut en être freinée.

Par contre, si l'azote est garanti sous forme de *phosphate d'ammoniaque*, cela signifie qu'il est lié chimiquement à de l'acide phosphorique qui, lui, est un aliment, d'où absorption possible d'emblée sans le moindre obstacle des deux éléments à la fois.

Il est reconnu que l'azote pousse principalement au développement des feuilles tandis que l'acide phosphorique favorise notamment la formation et la maturité des grains et des fruits d'où, dans le cas de l'emploi d'un engrais dont l'étiquette porte, parmi ses autres constituants, les mots phosphate d'ammoniaque, la certitude d'une alimentation équilibrée de la plante, équilibre qui ne peut être aussi automatiquement réalisé avec le sulfate d'ammoniaque, même si ce dernier est complété par un apport d'engrais phosphaté.

Des engrais contiennent en même temps Azote, Acide phosphorique et Potasse ; ce sont des *engrais complets*. Mais ils peuvent être obtenus de deux façons :

— *Par simple mélange*, par exemple, de sulfate d'ammoniaque, de chlorure de potassium et d'un engrais phosphaté, mais les éléments y restent chimiquement séparés les uns des autres, chacun conservant sa forme primitive : sulfate d'ammoniaque, chlorure de potassium, phosphate.

— *Par combinaison chimique* : les matières azotées, phosphatées et potassiques sont, à l'usine, attaquées ensemble chimiquement. Dans ce cas il se forme des corps nouveaux, par exemple du *phosphate d'ammoniaque*, du *phosphate de potasse*, etc..., dans lesquels les éléments fertilisants se trouvent soudés les uns aux autres chimiquement.

On voit tout de suite la supériorité de l'engrais dont l'étiquette mentionne : *engrais complet, entièrement obtenu par combinaison chimique*, puisque l'équilibre entre les effets particuliers des éléments fertilisants est assuré naturellement par les liaisons chimiques qui enchaînent ces éléments les uns aux autres et puisque l'absorption des éléments fertilisants est facilitée par la suppression, dans les corps nouveaux formés, de tout constituant étranger, non aliment des plantes pouvant gêner cette absorption.

Alors, *bien lire une étiquette d'engrais* c'est :

1° s'attacher à voir si, d'après les indications mentionnées, les éléments fertilisants sont solubles ou insolubles ;

2° dans le cas où ils sont solubles, si l'engrais qui les renferme a été ou non entièrement obtenu par combinaison chimique ;

3° s'il est convenablement dosé en chacun des trois éléments fertilisants essentiels.

G. GAILLOU, *Ingénieur agronome*.

LA NATIONALE

Maturité : janv.-avril.

Synonymes : Cusset rouge, Bernardin, Bourget, Déesse nationale.



FRUIT. — Assez gros, sphérique, arrondi au pourtour ; isolé ou par deux.

Epiderme : mi-mince, lisse, à fond jaune herbacé, gros points roses ou blanchâtres, presque entièrement rouge sang ou rouge brique luisant avec ou sans stries ; lavé de roux clair vers le pédicelle.

Pédicelle : fort, court ou moyen.

Cuvette du pédicelle : moyennement profonde, plus ou moins étroite.

Cuvette de l'œil : large et peu profonde, à bord uni.

Œil : de dimension variable, clos ; sépales forts et pubescents.

Chair : blanche, ferme, sucrée, légèrement sucrée, peu parfumée.

Pépins : moyens, mi-longs, bombés, nombreux, dans des loges moyennes.

Qualité : assez bonne.

Remarque. — Ce beau fruit rouge, d'origine lyonnaise, régulièrement arrondi, a de nombreux points communs avec « Cusset ». Sa longue conservation la fait estimer plus que sa qualité.

ARBRE. — De bonne vigueur, étalé, assez fertile.

Rameaux : moyens, brun foncé ; mérithalles longs ; lenticelles rondes et menues ; yeux petits.

Feuilles : grandes, gaufrées, elliptiques, vert foncé.

Bouton à fleurs : ovoïde ; floraison mi-tardive.

Remarque. — A cultiver en verger. De bonne vente au printemps. En raison de son époque tardive, la floraison échappe en général aux gelées de printemps.

J. VERCIER.

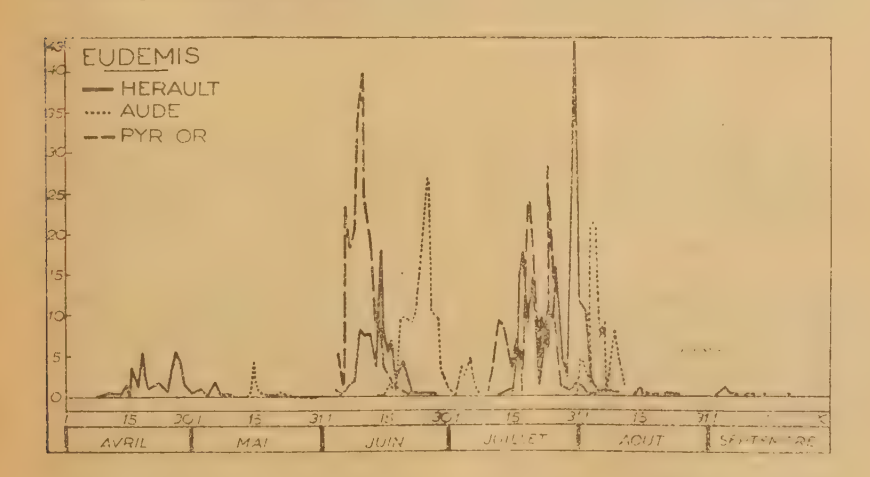
1° En ce qui concerne l'eudémis trois vols correspondant à trois générations sont généralement dangereux pour le vigneron, vous pouvez les voir représentés sur les graphiques ci-joints et se situent vers fin avril, début mai pour le 1er, au cours du mois de juin pour le 2me et vers fin juillet-août pour le 3me ; ce sont là les trois vols classiques qui déclanchent les traitements.

Il arrive cependant quelquefois, comme cela a été constaté en 1947 qu'un 4me vol de papillons puisse être intercepté ; c'est ce qui s'est produit cette année encore en Pyrénées-Orientales et dans la vallée de l'Hérault.

Généralement on ne tient pas compte de la 4me génération de chenilles qui en découle, car bien souvent les vendanges sont terminées quand il s'agit de vignes à vin : mais il peut en être autrement lorsque la maturité se trouve en avance comme en 1952 et lorsqu'il s'agit de raisins mûrissant postérieurement à la 4me génération et devant être cueillis tard pour la production des vins doux naturels à base de grenache ou de Muscats du Roussillon, ou des raisins de table tardifs de la vallée de l'Hérault.

2° On peut également remarquer que les papillons d'eudémis ne volent pas partout au même moment, les plus précoces sont ceux des Pyrénées-Orientales, puis à quelques jours près ceux de l'Hérault et de l'Aude, enfin une dizaine de jours après ceux de la partie de l'Aude avoisinant Capendu.

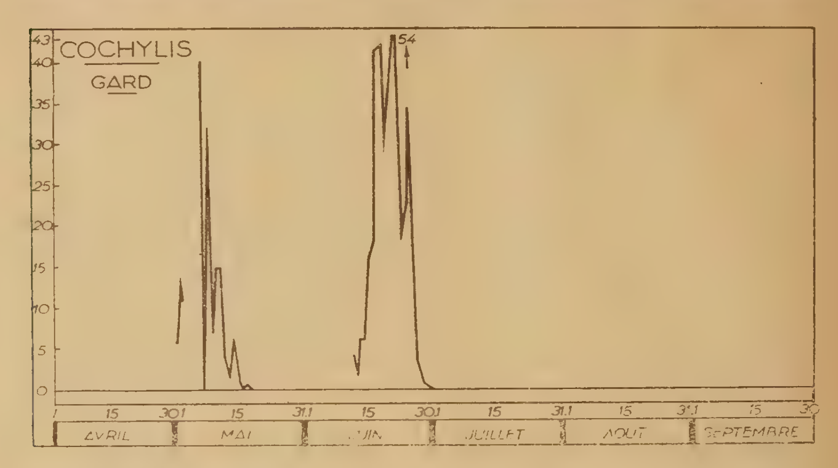
Ces écarts très nets dès la 2me génération sont également très marqués à la 3me génération et même à la 4me.



Le même avertissement n'est donc pas valable pour ces trois régions.

3° Enfin, d'une année à l'autre, on constate pour un même lieu des différences de l'ordre de plusieurs semaines. ce fut le cas au cours de ces deux dernières années puisque la 3me génération eut lieu le 18 août 1951 tandis qu'elles apparaissaient déjà le 24 juillet en 1952,

c'est-à-dire 24 jours d'écart ; ceci exclue l'application de traitements à dates fixes qui risqueraient d'apporter les insecticides à des moments



ne concordant pas avec l'éclosion des œufs pondus par les papillons. Le rôle des avertissements est donc considérable.

La cochylis qui ne connaît que deux générations doit être piégée comme la précédente, on peut alors remarquer que la 2me génération, très rapprochée de la première, n'a pratiquement pas de suite puisque les pontes des papillons du vol de 2me génération sont très faibles et que les chenilles qui en sortent évoluent très lentement.



En résumé les vers de la grappe peuvent être efficacement combattus grâce à la qualité des insecticides actuellement disponibles, à la précision avec laquelle les avertissements indiquent les dates de traitements, étant bien entendu que cette précision est fonction du nombre de pièges disposés.

Et pour conclure on pourrait souligner le trait commun aux avertissements en matière de mildiou et de vers de la grappe caractérisé par le fait que la lutte engagée présente le double avantage de payer les efforts entrepris et de payer tous les ans, à la condition essentielle que la publication des avertissements soit le résultat d'efforts bilatéraux conjugués de l'observation sur place et de la Station, efforts qu'il ne faut pas chercher à hiérarchiser puisqu'ils sont également indispensables à la marche vers le succès.

Georges Bernon,

Maître de Conférences de Viticulture
à l'Ecole nationale d'Agriculture de Montpellier.
Directeur de la Station régionale
d'Avertissements viticoles de Montpellier.

JOURNÉES DE DÉMONSTRATION DE MOTOVITICULTURE

Montpellier, les 17, 18 et 19 octobre 1952

La démonstration organisée par l'Institut Technique du Vin dans le cadre de la Foire internationale de la Vigne et du Vin, au Domaine de La Valette de l'Ecole nationale d'Agriculture de Montpellier, prend chaque année un peu plus d'importance et a mérité son titre d'Internationale grâce à la variété du matériel présenté provenant de 8 à 10 nations et à la qualité des personnalités présentes.

Elle a été inaugurée, le 17 octobre, à 15 heures, par M. Serge Baret, préfet de l'Hérault, représentant M. Camille Laurens, ministre de l'Agriculture qui, venu à Montpellier peu de jours avant de visiter la Foire internationale de la Vigne et du Vin, avait exprimé ses regrets de ne pouvoir revenir en personne voir fonctionner le matériel agricole qui y était exposé. Il était accompagné de MM. Bène et Péridier, sénateurs de l'Hérault : Lyon, ingénieur général du Génie Rural ; Barthélemy, président du Conseil intersyndical du Machinisme agricole : Arbel. président du Syndicat de matériels de Motoculture : le professeur Boulet, maire de Montpellier : le colonel Gaultier, commandant la Subdivision militaire : ces personnalités ont été accueillies par M. l'inspecteur général Buchet, directeur de l'Ecole nationale d'Agriculture de Montpellier : MM. Roze. président ; Pierre Martin et François Romieu, vice-présidents de l'Institut Technique du Vin et les Commissaires généraux. Nous avons également remarqué parmi les visiteurs : M. Philippe Lamour. secrétaire général de la C.G.A. : M. le docteur Desnoyès. M. Amphoux. Mlle Muller et M. Dussine, de l'Institut Technique du Vin : MM. Bataille. président du Syndicat des constructeurs de véhicules agricoles ; Colin et Bouilloux, président et vice-président du Syndicat des Marchands réparateurs : Azéma et Rouaud, conseillers généraux de l'Hérault : Long, inspecteur de l'Agriculture ; Peyrière, directeur des Services Agricoles de l'Hérault ; Bessède et Rémond, représentant l'Institut Coopératif du Vin : Fox et Senès, président et vice-président de la Foire de Montpellier : Gervais. directeur de l'Union Fédérale de la Mutualité et du Crédit Agricole : Branas et Nègre. professeurs à l'Ecole nationale d'Agriculture de Montpellier, etc...

Les personnalités étrangères s'intéressant aux problèmes de modernisation du vignoble s'étaient déplacées ou excusées. Nous avons eu l'impression que devant le matériel en fonctionnement se tenaient. de façon décousue sans doute, mais sûrement efficace, des assises techniques de haute valeur pour la vulgarisation de la Mécanisation de la Viticulture.

*
**

Devant la difficulté de décrire les 200 ensembles outils-tracteurs et les nombreuses machines évoluant sur 70 ha., nous nous contenterons

de souligner quelques tendances, quelques enseignements généraux qui permettront cependant aux lecteurs lointains qui n'ont pu se déplacer, de se faire une opinion et de profiter un peu de cette importante manifestation. Quelques catalogues où les machines sont décrites une à une ont été mis de côté pour les lecteurs du *Progrès* et pourront être envoyés sur simple demande ; leur lecture complètera utilement le compte rendu qui ne donne, obligatoirement, qu'une vue générale trop superficielle.

Les appareils étaient groupés par nature de travaux et non par marques pour faciliter la visite et augmenter son efficacité en permettant des comparaisons faciles. Ce détail de présentation contribue à donner à ces journées un aspect plus spécialement technique.

Essayons de dégager, secteur par secteur, nos principales impressions sur cette démonstration.

I. — MACHINES DE CULTURE

Les charrues polysocs sont encore les plus nombreuses, mais sont concurrencées sérieusement par les disques, les houes rotatives, les instruments à pointes, etc... Ces charrues doivent pouvoir s'adapter à différents sols, différents écartements, différentes plantations, différents travaux (chaussage, déchaussage), etc... Les bâtis doivent être légers, solides, extensibles, peu encombrants, facilement transformables. Les corps seront amovibles, interchangeables, réglables au moins en hauteur, mieux en inclinaison (Aubert) et même totalement indépendants (Souyris, charrues chalonnaises). Portées à la verticale sur le tracteur ces charrues sont peu encombrantes en fourrière. La puissance nécessaire est élevée et de l'ordre de 12 à 15 cv. par mètre de largeur travaillée (pour une vitesse de 4 km./h.).

Le disque se répand aussi, soit sous forme de forts pulvériseurs (tous les disques montés sur le même axe) moins encombrants, mais moins pénétrants (Gard, Guiraud), soit avec des disques indépendants fixés sur un bâti de charrue classique (St-Chinian, Viaud).

La houe rotative se développe très rapidement : 7 ou 8 tracteurs étaient équipés avec Rotavator, alors qu'en 1950 sa présentation constituait la grande nouveauté. Ses avantages sont incontestables.

Le décavaillonnage est souvent considéré comme la dernière façon culturale non motorisable. Nous nous sommes penchés sur ce problème depuis deux ans et nous sommes arrivés aux conclusions suivantes :

a) la traction par tracteur de deux décavaillonneuses ordinaires — l'une à droite, l'autre à gauche — est tout à fait réalisable ; le risque d'accrochage des souches est plus faible, car la traction est plus régulière ; le rendement est de 20 % environ plus élevé, car, à vitesse d'avancement sensiblement égale, les arrêts sont beaucoup moins nombreux. La seule difficulté réside dans la nécessité d'une large fourrière. Le maximum d'économie est réalisé par la fixation de ces deux décavaillonneuses derrière une charrue déchausseuse, tout l'interligne étant alors travaillé en un seul passage, mais ceci exige un tracteur puissant et stable ;

b) le décavaillonnage automatique n'est encore réalisable que dans les plantations parfaitement homogènes et régulières, condition qui n'est pratiquement réalisée que dans les vignobles palissés ;

c) le décavaillonnage semi-automatique ou mécanique commandé, améliore la qualité du travail et réduit de façon très importante le nettoyage à la main de l'intercep et du pied de la souche. Il ne réalise pas d'économie sur le travail même, mais il est intéressant car le labour précédent peut être plus rapide et le déchaussage à la main plus réduit.

II. — MATERIEL DE TRAITEMENT

Les machines de traitement présentées n'ont pas permis de prendre position dans la lutte entre les appareils à pulvérisation mécanique et ceux à pulvérisation pneumatique. Dans l'ensemble, l'idée générale est d'obtenir une pulvérisation la plus fine possible.

Les nouveautés, cette année, ont été la très haute précision (80 kgr./cm² pour le H.P.A.) et l'utilisation des propriétés physiques des veines gazeuses dans une sorte d'injecteur d'air où arrive le liquide sous faible pression (Sfericoanda). Il faut noter aussi un souci d'adaptation du matériel à tous les types de tracteurs (Lachazette).

Un des problèmes importants pour les appareils de traitement est la rapidité. Il peut se résoudre en utilisant des appareils traitant plusieurs rangées et surtout en réduisant les temps morts. Ces machines se conçoivent mieux sur un bâti enjambeur, lorsque l'on augmente le nombre de jets, un moteur auxiliaire ou une prise de force devient indispensable.

Les principaux facteurs des temps morts sont le remplissage et la maniabilité. Le remplissage doit être rapide et surtout commode ; la fixation des tuyaux, l'état des joints, l'accès des vannes sont autant de points à examiner. Un appareil de 300 l. se remplit en 1 minute (Ferrier). Il faut évidemment aussi éviter des remplissages trop fréquents et pour cela utiliser de grandes tonnes, facilement adaptables sur les appareils auto-moteurs (Bévingut), épandre des bouillies concentrées avec de petits volumes à l'hectare. Ceci est possible avec des pulvérisateurs pneumatiques dont les orifices sont généralement plus gros. Mais jusqu'à quelle limite peut-on aller ? faute d'expériences précises nous n'osons donner des chiffres.

III. — MACHINES DIVERSES

L'arrosage par aspersion a vivement intéressé les visiteurs : la démonstration était très spectaculaire, une quinzaine de canons au moins, crachant des gerbes d'eau dans toutes les directions. Certains craignent encore le risque de diffusion de maladies cryptogamiques, l'expérience de ces dernières années paraît prouver que ces risques sont minimes. Cependant l'arrosage à la raie ou par submersion est encore le plus répandu, c'est pourquoi plusieurs machines de nivellement et terrassement étaient au travail. En plus de gros appareils classiques maintenant utilisés par les entrepreneurs ou coopératives, 4 maisons présentaient des petites machines adaptables au tracteur vigneron (Gard, Fondeur, Continental, Nicot).

La mécanisation des *appareils d'épandage* d'engrais et de fumier est encore presque inconnue dans le vignoble : cependant la réalisation à la main de ces apports est difficilement obtenue de façon homogène et rapide. elle absorbe une quantité considérable de main-d'œuvre.

Nous avions fait un effort important pour que quelques épandeurs soient présentés à notre manifestation. Ils ont intéressé de nombreux visiteurs surtout par les possibilités d'abaissement de prix de revient de cette opération.

A tout cela s'ajoutaient des *machines variées :* machines à greffe. ramasse-sarments. brûle-sarments, lance-flammes, tarières, explosifs, émetteurs de fumées antigels et insecticides. fusées paragrèle, etc...

IV. — LES TRANSPORTS

Convaincus que les transports absorbent une bonne partie de l'activité du viticulteur (50 % environ), nous avions pensé aussi mettre en valeur tous les véhicules, en les rassemblant autour du Commissariat général.

Les qualités principales des véhicules modernes sont d'être rapides (chargement, déplacement, déchargement). robustes. stables, polyvalents, d'utilisation facile et sans fatigue. de traction faible. Tout véhicule évitant un effort au déchargement, de la fatigue au chargement en étant bas et se rendant à pied d'œuvre en pénétrant dans la vigne, constitue une amélioration certaine. Le pneumatique ne devrait plus être maintenant discuté. Evidemment toutes les évolutions doivent aller de pair : les chemins seront améliorés, la réception de la cave adaptée, la sulfaterie surélevée, un hangar permettra d'abriter correctement ces véhicules ; ils seront graissés, repeints, entretenus, etc...

Depuis la brouette porte-comporte à main ou à moteur jusqu'à la benne basculante à tracteur de 3 et 4 t., en passant par le charriot enjambeur qui passe dans la vigne, des modèles vraiment intéressants étaient présentés.

(à suivre)

Pierre Dellenbach et Roger Lacombe,
Commissaires généraux.

AU SUJET D'UNE RÉCENTE MESURE FAVORABLE AUX JUS DE RAISIN

La loi n° 52-1381 du 22 décembre 1952 (*Journal officiel* du 27 déc.) modifie les articles 78 et 79 du Code du vin.

D'après l'article 78 « déterminant la portion de récolte sur laquelle est calculée la prestation d'alcool de vin ». la déclaration de récolte est atténuée, pour le calcul des prestations, des quantités de moûts ou de vins :

« 1° Disparues à la suite d'opérations de concentration effectuées dans les conditions réglementaires. Quand les moûts concentrés obtenus sont utilisés pour d'autres usages que la chaptalisation des moûts de vendanges ou l'édulcoration des vins blancs secs et, d'une manière

générale, toute opération de vinification, il y a lieu de déduire le volume initial des moûts traités ; »

« 2° Utilisées à l'élaboration de mistelles, de vins médicamenteux, de vins de liqueur, d'apéritifs à base de vin ou de vin doux naturels ou à la préparation de moûts stérilisés devant être vendus en nature pour la consommation de bouche, à la condition, dans ce dernier cas, qu'une déclaration préalable ait été faite à la recette buraliste et que les opérations aient été soumises au contrôle des services des Contributions indirectes ou des Contributions diverses. »

D'après l'ancien art. 79 indiquant le « Remplacement possible des prestations d'alcool de vin par des livraisons de vins ou des exportations de vins ou de moûts concentrés de raisins.

« Dans les conditions fixées par des décrets, les fournitures d'alcool de vin peuvent être remplacées ou compensées :

« *a)* Par des exportations de moûts concentrés ;

« *b)* Par des livraisons de vin à l'armée ou à des établissements d'assistance publique pour être distribués à titre de ration supplémentaire ;

« *c)* Par des exportations de vins. Dans ce cas, la compensation joue.

« 1° Pour la totalité, lorsque les expéditions sont faites directement par le récoltant ou pour son compte ;

« 2° Pour les quantités supplémentaires de vins exportés, par rapport à la moyenne de leurs exportations, pendant les deux campagnes précédentes, lorsque les envois sont opérés par des commerçants installés depuis deux années au moins, à l'ouverture de la campagne.

« Cette moyenne pourrait être révisée, si les résultats d'ensemble des exportations de vins ou de moûts de raisins excédaient, de plus de 10 p. 100 les chiffres de la campagne 1937-38. »

La récente modification prévoit, avec juste raison, que le prestataire d'alcool de vin sera libéré de sa fourniture à concurrence de la quantité d'alcool total (y compris l'alcool en puissance) effectivement contenu dans les vins ou moûts de raisins exportés ou livrés à des fabricants de jus de fruits ou à des confitureries et en général aux fabrications de produits alimentaires autres que les boissons, sous réserve qu'il soit justifié de l'emploi des moûts aux usages déclarés.

Voici d'ailleurs le texte de cette loi :

« *Article premier.* — Le paragraphe 2, de l'article 78, du Code du vin est modifié comme suit :

« 2° Utilisées à l'élaboration de mistelles, de vins médicamenteux, de vins de liqueur, d'apéritifs à base de vin ou de vins doux naturels.

« *Article 2.* — L'article 79 du Code du vin est modifié et complété comme suit :

« *d)* Par des livraisons de moûts de raisin à des fabricants de jus de fruit ou à des confitureries et, en général, aux fabrications de produits alimentaires autres que les boissons, sous réserve qu'il soit justifié de l'emploi des moûts aux usages déclarés.

« Dans les quatre cas précédents (1), le prestataire sera libéré de sa fourniture à concurrence de la quantité d'alcool total (y compris l'alcool en puissance) effectivement contenu dans les vins ou moûts exportés ou livrés. »

Sur la base de ce texte, la viticulture *doit pouvoir fournir à un prix plus modéré la matière première* nécessaire à ces industries et, en particulier, en vue de sa consommation en nature ; le viticulteur peut espérer trouver dans une certaine mesure des débouchés plus intéressants que la distillation obligatoire, à condition que le consommateur de jus de fruits constate une baisse de prix suffisamment avantageuse.

Il paraissait illogique d'attacher une importance exagérée à la distillation qui doit rester simplement la technique qui permet d'obtenir des eaux-de-vie de qualité et la soupape de sureté des excédents, mais dans une mesure limitée.

Tout règlement encourageant la vente du raisin, l'élaboration et la commercialisation des différents dérivés de ce fruit, concourt à résoudre la crise viticole.

Le produit qui dérive le plus directement du fruit est son jus dont les valeurs alimentaire et thérapeutique sont très grandes. Sa production et sa consommation, accrues pendant la guerre, ont diminué lorsque le ravitaillement est devenu plus facile et lorsque, en même temps, les boissons alcooliques n'ont plus été limitées.

Faut-il croire, d'après cela, que jus de raisin et vin peuvent se faire concurrence ?

Dans une Communication à la Conférence de Valence sur les jus de raisin (1943), nous exprimions notre étonnement que le monde viticole ne s'intéresse pas davantage à leur production qui, à notre avis, ne s'adressant pas aux mêmes catégories de producteurs que le vin, ne pouvait que contribuer à atténuer des crises viticoles encore possibles.

Certes, le français ne paraît pas très attiré par le jus de raisin dont il peut consommer le fruit abondamment en période de vendanges ; il préfère ensuite les jus exotiques. On comprend alors qu'à prix voisins, il soit conduit à délaisser le jus de raisin que des ressortissants de pays non viticoles préféreraient peut-être, à condition qu'ils soient de bonne qualité.

Le problème principal est donc d'offrir des jus de raisins à meilleur marché (1) ; c'est justement ce qu'essaie d'encourager le législateur en diminuant le prix de la matière première.

Peut-on aussi favoriser la diminution des frais de transformation ?

Dans la même communication à Valence, nous proposions pour favoriser l'écoulement des jus de raisin et par suite l'essor de son industrie, de diminuer son prix de revient en distinguant deux catégories de jus ; l'une d'elles devant être vendue moins cher que l'autre :

1° des jus préparés par les meilleures méthodes, mais relativement onéreuses, dont la consommation aurait été encouragée plus spécialement

(1) *a, b, c, d* ci-dessus indiqués (*a, b* et *c* dans le texte de l'ancien article 79, qui est simplement complété par la nouvelle loi) (Aarticle 2).

pour les malades en attendant que l'on puisse les livrer de façon plus large, à des prix plus abordables ;

2° des jus préparés par des méthodes simples, peu onéreuses, susceptibles d'ailleurs de se perfectionner comme on l'a vu par la suite (2) et permettant d'offrir au consommateur des liquides sinon parfaitement identiques au liquide cellulaire du fruit, tout au moins de hautes valeurs organoleptique et nutritive.

Ces jus, apportant du sucre et la plupart des autres constituants du milieu sous une forme agréable, devraient, semble-t-il, trouver un débouché surtout parmi les femmes et les enfants, ou servir de support à des mélanges de jus de fruits ; nos nombreux cépages et le choix de la date de la cueillette des raisins permettent de satisfaire des goûts variés en fonction des consommateurs et des périodes de l'année.

Nous ne voulions pas parler de procédés, certes très simples, tels que l'addition d'acide salicylique ou d'acide benzoïque. Admissibles pour traiter momentanément un malade, ces antiseptiques ne peuvent être envisagés pour conserver des boissons naturelles, nutritives et hygiéniques, dont le consommateur tient à être assuré de la valeur et de l'inocuité. Certes, l'organisme sait les transformer pour les éliminer : mais, ce qu'il peut faire sans inconvénient apparent à l'occasion pourrait être une cause de « fatigue » s'il devait se livrer trop souvent à ce travail.

On peut admettre plus facilement l'anhydride sulfureux à condition de l'éliminer du liquide avant la stabilisation définitive, opération que l'industrie sait actuellement réaliser dans d'excellentes conditions.

Il doit être possible de préparer d'excellents jus à des prix raisonnables. L'étude économique et technique de cette question doit être faite sans tarder en fonction des nouvelles mesures prises par le législateur.

Edouard Nègre.

(1) Ce qui ne veut pas forcément dire de mauvaise qualité (on savait trop bien, pendant la guerre, vendre *cher* des jus bien *mauvais* ou médiocres).

(2) Ce qui diminue l'intérêt du point de vue législatif de la distinction envisagée, mais non du choix des méthodes.

BIBLIOGRAPHIE

E. Nègre. — Les méthodes de préparation des jus de raisin. *Communication à la conférence de Valence* (19-20 mai 1943).

E. Nègre. — L'industrie du jus de raisin et des moûts concentrés. *Le Progrès agricole et viticole*, décembre 1942-janvier 1943.

E. Nègre, J.-P. Affre et M. Marichal. — Pour une amélioration de l'industrie du jus de raisin. *Bull. Off. Int. Vin*, mai-juin 1947. *Ann. Ecole nat. Agr. Montpellier*, 1949.

E. Nègre. — Préparation des jus de raisin et des moûts concentrés par mutage et désulfitation. *Communication au VIIme Congrès int. des Ind. agricoles*, Paris, juillet 1948.

M. Flanzy. — La désulfitation des jus de fruits. Leur concentration. *Communication au VIIme Congrès int. des Ind. agric.*, Paris, juillet 1948.

Dupaigne. — Voir le *Bull. de la Fédération internat. des producteurs de jus de fruits*.

INFORMATIONS ET COMMUNICATIONS DE SOCIÉTÉS AGRICOLES

Le mouvement des vins en Novembre

(en hl.)

		METROPOLE	ALGERIE
I. *Quantités sorties des chais*			
Pendant le mois de Nov. 1952	(A.O.C.).	326 505	néant
	(V.C.C.).	2.317.128	1.285.741
Depuis le début de la campagne 1952-53.		**9.445.511**	**4.971.006**
Dans la période correspondante 1951-52.		10.831.003	6.233 860
II. *Consommation taxée*			
Pendant le mois de Nov. 1952	(A.O.C.).	233.079	néant
	(V.C.C.).	3.176.476	83.169
Depuis le début de la campagne 1952-53.		**11.017.742**	**252.975**
Dans la période correspondante 1951-52.		10.667.016	239.740
III. *Stock commercial*			
Campagne en cours..................		**9.512.650**	**3.303.793**
Campagne précédente................		9.598.538	3.797.799

LA RECOLTE. — Les chiffres officiels des déclarations de récolte 1952 accusent pour la Métropole : 52.413 143 Hl. et pour l'Algérie : 12.331.514 Hl.

Décision du Conseil d'administration de l'I.T.V. — Concours SO^2. — Conformément à l'article 11, le Jury ayant estimé qu'aucune solution présentée à ce jour ne répond pleinement à l'objet du Concours l'attribution du Prix est différée.

Après étude des échantillons traités et conformément aux avis du Jury réuni en séance de dégustation le 25 juillet 1952. à Paris, 3, rue de Rigny, les essais seront poursuivis sur deux produits parmi les trois qui avaient été retenus dans la deuxième série d'expérimentations.

Il s'agit des produits désignés par les devises :

— *Homo Homini Lupus ;*

— *Ci-Ci.*

—•—

Réglement du concours institué en vue de remplacer l'anhydride sulfureux dans la vinification des vins blancs. — *Article premier.* — L'*Institut technique du vin* ouvre un concours entre les personnalités physiques ou morales de nationalité française ou étrangère, afin de dégager une méthode ou de découvrir un produit susceptible de remplacer l'anhydride sulfureux dans la vinification des vins en général et des vins blancs en particulier.

La méthode ou le produit proposés devront permettre d'obtenir le même résultat vis-à-vis du vin, c'est-à-dire la suppression du risque

de refermentation accidentelle et une action légèrement anti-oxygène.

L'usage de la méthode proposée devra se traduire par une amélioration des qualités organoleptiques et gustatives du vin ainsi que de ses capacités de vieillissement : il ne devra soulever aucune objection au point de vue hygiénique.

Article 2. — Les mémoires devront être adressés sous pli recommandé et scellé à l'*Institut technique du vin :* 3, rue de Rigny, Paris 8me.
L'enveloppe seule devra porter les indications suivantes :

— Noms et adresses du ou des auteurs ainsi qu'une devise : cette devise sera reproduite ; à l'exclusion de toute autre mention, sur l'exposé de la méthode contenu dans cette enveloppe.

Ils devront être transmis à cette adresse avant le 15 mai 1953, dernier délai. Il en sera accusé réception.

Le cachet de la poste fera foi en matière de date.

Article 3. — L'ouverture des plis aura lieu sous le contrôle d'un jury dont la composition est fixée par l'article 5 du présent réglement. Les projets présentés seront soumis anonymement à son examen. Il sera procédé à cette formalité avant le 15 juin 1953.

Article 4. — Le jury du concours est composé de personnalités scientifiques médicales et professionnelles désignées respectivement par :

— l'*Institut national de la Recherche agronomique* (3 membres) ;
— le *Conseil supérieur de l'hygiène* (3 membres
— l'*Institut technique du vin de la Fédération des Associations viticoles de France* (3 membres) ;
— l'*Institut national des appellations d'origine* (3 membres) ;
— le *Directeur du Service de la répression des fraudes* ou son représentant.

En outre, la présidence en est confiée au Président de l'*Institut technique du vin,* membre de droit.

A chaque membre titulaire sera adjoint un suppléant ayant voix délibérative en l'absence du titulaire.

Ce jury procèdera à l'ouverture officielle des plis cachetés et sera également chargé d'examiner les suggestions présentées.

Article 5. — Les suggestions retenues par le jury seront expérimentées selon des modalités définies par ce même jury.

Article 6. — Les essais auront lieu sous le contrôle de laboratoires désignés par le jury et situés dans les régions suivantes : Bordelais, Centre-Ouest, Bourgogne, Région Méridionale, Algérie.

Article 7. — Un protocole d'essais des méthodes présentées sera mis au point par le jury avant la date de clôture du concours. Il fixera notamment la façon dont seront prélevés les échantillons, la conduite des essais comparatifs des différentes méthodes, il définira les échantillons de référence ainsi que la méthode commune au moyen de laquelle ils seront vinifiés. Il prescrira le nombre d'analyses et déterminera le rythme des contrôles afin de surveiller l'évolution des différents échantillons vinifiés.

En vue d'apprécier la valeur des méthodes proposées et la durée de leur efficacité, le classement définitif ne sera fait qu'après 18 mois à courir de la date assignée aux concurrents pour la mise en observation de leurs procédés de vinification.

Il prendra enfin toutes dispositions pour que les différentes méthodes soient soumises anonymement aux laboratoires d'essais qui seront eux-mêmes tenus au secret professionnel ainsi que les membres du jury.

Article 8. — La description des méthodes proposées et remises sous pli cacheté à l'*Institut technique du Vin,* devra être accompagnée d'un mode d'emploi détaillé, permettant aux laboratoires chargés du contrôle, de procéder aux essais prescrits par le Jury.

Article 9. — Une Commission d'experts-dégustateurs sera désignée par le Jury et sera appelée conjointement avec celui-ci à suivre l'évolution des caractères gustatifs des différents échantillons prélevés parallèlement aux analyses auxquelles il sera procédé.

Article 10. — Le Jury, dans un rapport, émettra son avis sur la valeur à la fois *technique* et *économique* des solutions présentées. Il procèdera au classement des solutions retenues en s'attachant à donner la préférence à celle qui, à efficacité technique équivalente, apparaîtra la plus rentable.

Article 11. — Un prix d'un million de francs, payable en France, sera accordé à l'auteur de la méthode retenue par le Jury. Ce prix pourra, éventuellement, être fractionné si le Jury estime devoir récompenser plus d'une suggestion.

L'attribution du prix pourra être différée aussi longtemps que le Jury estimera qu'aucune solution présentée ne répond pleinement à l'objet du concours. Les décisions du Jury seront prises à la majorité des 2/3 des membres présents (titulaires ou suppléants). Il ne pourra délibérer valablement que si les trois-quarts des membres titulaires ou suppléants sont réunis. En cas de partage des voix, la voix du Président sera prépondérante.

Article 12. — Ce prix étant décerné en vue d'encourager le progrès en matière d'œnologie, le ou les auteurs de la ou des méthodes primées, en participant au concours ouvert par l'*Institut technique du Vin*, s'engagent *ipso-facto* à laisser publier par l'I.T.V. l'intégralité de leur méthode.

Le seul fait de participer au concours ouvert par l'I.T.V. emporte adhésion aux termes du présent règlement et respect du protocole d'essais prévu à l'article 7.

Article 13. — La publicité du concours sera assurée par la publication du présent règlement dans *« Vignes et Vins », le Bulletin de l'Office international du Vin, le Bulletin de l'Institut national des Appellations d'origine* et la presse spécialisée.

En outre, seront informés de ce concours par une circulaire qui devra être envoyée au plus tard le 15 décembre 1952, *l'Institut national de la Recherche agronomique,* le *Centre national de la Recherche scientifique,* le *Conseil supérieur de l'Hygiène, les Fédérations Régionales viticoles,* le *Syndicat national du Commerce en gros des Vins et Spiritueux* et l'*Institut national des Appellations d'origine.* Il sera demandé à tous ces organismes d'assurer le maximum de diffusion au présent règlement.

Article 14. — Tous les frais de prélèvement, de port des échantillons, d'analyses, de vacation des experts, de surveillance et de contrôle des opérations seront pris en charge par l'*Institut technique du Vin.*

—•—

Vente des vins des Hospices de Beaujeu. — 492 hl. en 228 pièces formant 17 cuvées, ont été soumis, le 7 décembre, au feu des enchères.

La finesse, le bouquet et l'excellente tenue des vins de la récolte 1952 firent que les prix dépassèrent ceux pratiqués en 1951.

Le total de la vente produisit : 5.131.900 fr.

—•—

Journées d'études sur l'alimentation à la prairie. — L'ensemble des rapports présentés au cours de ces dernières, peuvent être démandés, contre frais de participation à : l'Association française de Zootechnie, 16, rue Claude-Bernard, à Paris (Vme).

—•—

Foire-Exposition de Brignoles. — La XXIVme Foire-Exposition des vins du Var et de Provence aura lieu du 21 au 29 mars 1953.

Les demandes d'adhésion devront parvenir avant le 15 février au Commissariat général, salle du Syndicat d'Initiatives, Mairie de Brignoles.

—•—

Prix des cocons de vers à soie. — Un arrêté publié au *B.O.S.P.* fixe à 495 fr. le kgr., taxes non comprises, le prix de cession des cocons secs de vers à soie au filateur par le groupement d'importation et de répartition des soies et rayonnes pour la campagne 52-53, sans changement par rapport à la dernière campagne.

Par ailleurs, cet arrêté accorde aux sériciculteurs, sur les disponibilités du compte spécial d'encouragement à la production textile, une prime de 415 fr. par kgr. de cocons frais de la récolte de 1952 (contre 255 fr. pour les cocons de la récolte 1951). Cette prime est basée sur un rendement en filature de 1 kgr. de soie grège pour 12 kgr. de cocons frais.

BULLETIN COMMERCIAL

MÉTROPOLE. - *Aude.* Carcassonne (3) : insuffisance d'affaire, pas de cote. — Lézignan-Corbières (31) : Récolte 52 : 10°5 à 12°5 : 265 à 275. — Narbonne (31) : pas d'affaire, pas de cote.

Bouches-du-Rhône. — Arles (3) : insuffisance d'affaire, pas de cote.

Gard. — Nimes (5) : 10° : 285 ; 10 à 12° : 270 à 320.

Hérault. — Béziers (2) : insuffisance d'affaire, pas de cote. *Tartres :* tartres purs : 25 fr. le kgr. ; tartres à extraire : 10 fr. ; lies en pâte : 5 fr. le kgr. — Montpellier (6) : Récolte 51 : 9° : 290 ; 10° : 275 à 280. Récolte 52 : 10° : néant ; 10,5 à 11° : 265 à 270 . 11,5 à 12°5 : 270 à 290 ; 10°5 C.S. : 278. — Sète (31) : Vins de pays : récolte 51 : 9,5 à 10° : 275 ; récolte 52 : 10,5 à 11°5 : 260 à 270 ; Rosés : 11 à 12° : 270 à 290. Vins d'Algérie : insuffisance d'affaire, pas de cote.

Pyrénées-Orientales. — Perpignan (3) : insuffisance d'affaire, pas de cote.

Var. — Brignoles (3) : 10,5 à 12° : 275 à 290. Rosés et Blancs, pas d'affaire.

Vaucluse. — Avignon (3) : insuffisance d'affaire, pas de cote.

ALGÉRIE. — Alger (6) : récolte 51 : rouges, 10°2 : 315 au-dessus insuffisance d'affaire, pas de cote ; vins avec compensation : 205 à 218. Récolte 52 : 1er choix : rouges, 11 à 12°5 : 320 ; rosés et blancs, insuffisance d'affaire, pas de cote. — Mostaganem (6) : récolte 51 : 350 ; récolte 52 : 340 ; vins avec compensation : 240. — Oran (6) : insuffisance d'affaire, pas de cote.

Montpellier — Imprimerie Charles Déhan

BULLETIN MÉTÉOROLOGIQUE. — SEMAINE DU 28 DECEMBRE 1952 AU 3 JANVIER 1953

	DIMANCHE			LUNDI			MARDI			MERCREDI			JEUDI			VENDREDI			SAMEDI		
	Θ°		pluie	Θ°		pluie	Θ°		pluie	Θ°		pluie	Θ°		pluie	Θ°		pluie	Θ°		pluie
	max.	min.	mm	max.	min.	mm	max.	min.	mm	max.	min.	mm	max.	min.	mm	max.	min.	mm	max.	min.	mm
RENNES	8	4	P	6	2	P	7	1	»	2	−4	»	6	1	11	4	1	P	5	2	»
ANGERS	8	5	8	6	3	3	7	1	»	1	−1	»	3	1	2	4	1	P	4	2	»
COGNAC	7	5	8	6	2	10	8	2	P	3	−2	»	4	2	14	6	2	P	6	2	P
BORDEAUX	8	5	36	7	1	5	7	4	9	8	2	»	5	2	12	7	0	3	7	3	1
TOURS	8	5	4	6	2	5	6	0	»	1	−2	1	1	1	9	2	0	1	2	1	P
NEVERS	6	3	1	7	2	1	8	−3	»	2	−6	»	0	−1	4	2	0	1	1	−3	»
AGEN	11	3	P	8	1	7	9	4	3	9	1	»	3	1	2	7	1	1	4	1	»
CLERMONT-FERRAND	9	0	»	9	1	»	5	1	1	3	1	P	8	1	»	6	0	1	2	−2	P
MONTÉLIMAR	11	1	P	10	1	31	6	0	5	2	1	12	4	−3	P	8	2	P	5	1	»
TOULOUSE	11	−1	»	9	0	3	10	4	3	8	1	»	5	2	2	8	0	3	3	2	P
CARCASSONNE	11	0	»	8	1	»	11	4	12	9	4	»	»	0	4	7	0	3	3	1	P
PERPIGNAN	14	4	P	9	1	»	14	4	7	11	4	»	10	0	»	11	3	»	6	5	»
MONTPELLIER	11	0	»	8	3	1	10	5	20	9	5	7	10	0	»	9	0	»	10	−1	»
REIMS	6	3	1	6	−1	P	2	−2	»	1	−3	»	0	−1	2	2	−2	1	1	−2	»
STRASBOURG	5	1	P	8	−3	»	0	1	»	0	2	»	1	4	»	1	−1	P	0	−1	1
DIJON	6	2	1	7	−1	»	1	−1	»	0	−3	»	−1	2	»	0	0	1	2	−2	P
LYON	10	4	»	8	1	»	4	−2	»	1	−1	P	3	−1	»	2	1	1	2	−1	P
GRENOBLE	7	3	2	6	−2	»	5	−2	P	2	0	1	4	−3	P	1	0	»	2	−1	P
MARSEILLE	10	0	11	10	5	3	8	6	15	9	6	23	9	0	»	8	−2	»	7	1	»
NICE	7	3	14	7	5	6	8	6	8	12	5	15	12	4	P	11	2	»	13	3	»
AJACCIO	11	4	22	11	6	24	9	4	8	14	7	4	14	4	2	14	2	7	12	1	»
....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»

BIBLIOGRAPHIE

P. Galet, chef de travaux de Viticulture à l'Ecole nationale d'Agriculture de Montpellier. **Précis d'Ampélographie pratique**, in-8° carré sur papier couché blanc, 170 p. — En vente chez l'auteur, Ecole nationale d'Agriculture de Montpellier et au Bureau du *Progrès agricole et viticole*, au prix de 750 fr., franco 850 fr. — C.C.P. : Galet, Montpellier 503-35.

Cet ouvrage comprend, après des généralités et un vocabulaire ampélographique, la description et la classification des principales espèces américaines, porte-greffes, hybrides producteurs et cépages de cuve et de table.

Des dessins au trait représentant les feuilles accompagnent les descriptions.

Enfin de nombreux tableaux annexes donnent des renseignements sur l'importance des pieds-mères cultivés en France et en Afrique du Nord, sur l'adaptation des porte-greffes au calcaire (méthode Drouineau-Galet), à la sécheresse, au sel, sur la résistance au mildiou des hybrides, sur la composition génétique des porte-greffes et hybrides, etc...

S. N. C. F.

Billets de fin de semaine à prix réduit
à destination des stations de sports d'hiver des Cévennes

La S.N.C.F. informe les sportifs que, pendant la période comprise entre le vendredi précédant le dernier dimanche de novembre 1952 et le premier dimanche d'avril 1953, il sera délivré des billets de fin de semaine comportant une réduction de 30 % sur les relations suivantes :

Montpellier-Villefort, prix A.R., en 3me classe, 1.030 fr. via Nîmes ; 890 fr. via Sommières. — Montpellier-La Bastide-St-Laurent-les-Bains, prix A.R., en 3me classe, 1.170 fr. via Nîmes ; 1.030 fr. via Sommières. — Nîmes-Villefort, prix A.R., en 3me classe, 680 fr. — Nîmes-La Bastide-St-Laurent-les-Bains, prix A.R., en 3me classe, 820 fr. — Alès-Villefort, prix A.R., en 3me classe, 326 fr. — Alès-La Bastide-St-Laurent-les-Bains, prix A.R., en 3me classe, 470 fr. — Grand'Combe-la-Pise-La Bastide-St-Laurent-les-Bains, prix A.R., en 3me classe, 364 fr.

Ces billets seront valables du vendredi au lundi 24 heures (à l'occasion des fêtes légales, de l'avant-veille au lendemain de la fête) sur les relations Montpellier-Villefort ; Montpellier-La Bastide-Saint-Laurent-les-Bains ; Nîmes- La Bastide-Saint-Laurent-les-Bains et du samedi au lundi ou du vendredi au dimanche (à l'occasion des fêtes légales, de la veille au lendemain de la fête ou de l'avant-veille au jour de la fête) sur les autres relations.

GARAGES-CONSIGNE
en gare de Nîmes, Montpellier et Alès

La S.N.C.F. communique :

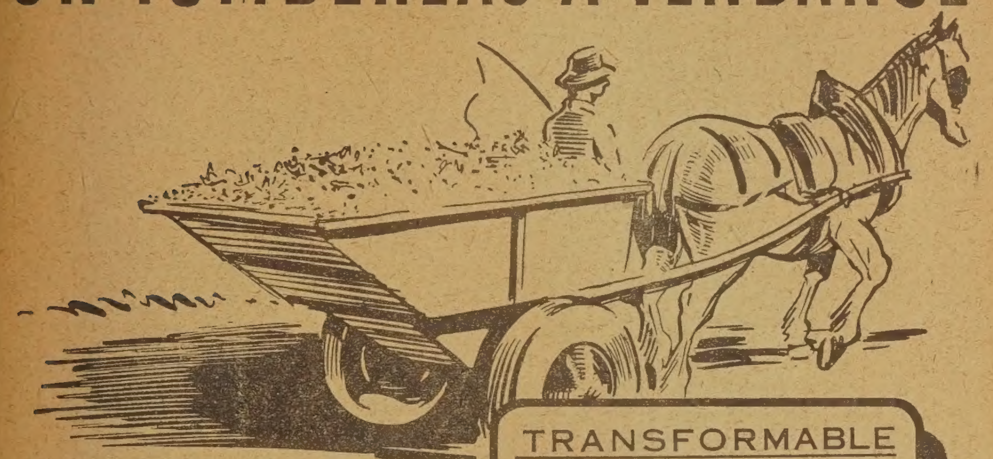
Le public est informé qu'un garage-consigne pour bicyclettes, motocyclettes et scooters fonctionnera en gare de Nîmes à partir du 1er janvier 1953.

Les usagers pourront souscrire, soit des abonnements hebdomadaires au prix de 70 fr., soit des abonnements mensuels au prix de 200 fr.

Un garage identique fonctionne déjà en gare de Montpellier. A Alès, il fonctionnera très prochainement.

Pour tous renseignements, s'adresser aux gares de Nîmes (Service des Bagages, Arrivée), de Montpellier (Service de la Recette), d'Alès (Service des Bagages).

UN TOMBEREAU A VENDANGE



QUI SERT TOUTE L'ANNÉE

LA BENNE AMOVIBLE EST INTERCHANGEABLE SUR LE CHASSIS STANDARD, AVEC DIVERS EQUIPEMENTS AGRICOLES - TRACTION ANIMALE OU MÉCANIQUE.

5 MODÈLES

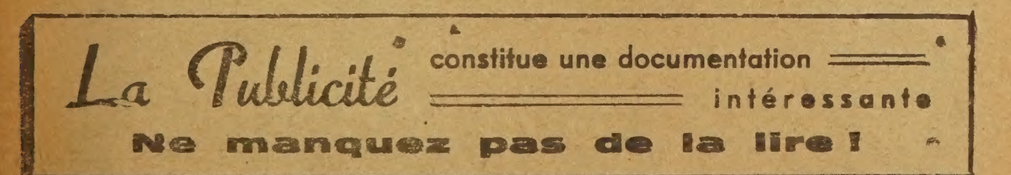


DEMANDEZ DOCUMENTATION "D·5" A

C. CHARLET

OULLINS (RHONE) TÉL : LYON 130-51

MM. PLAZOL & JAMME, 11, rue Maguelone, MONTPELLIER.
TOUPY SONNIER, 16, avenue Maréchal-Joffre, BEZIERS.
ARNAUD, 36, boulevard Jean-Jaurès, CARCASSONNE.
CHARDOUNAUD, 10, boulevard des Arènes, NIMES.
MOULIAS, rue Verrerie, ARLES-sur-RHONE.



La Publicité
constitue une documentation
intéressante
Ne manquez pas de la lire !

Directeur de la publication : E. DE GRULLY, Ingénieur agricole.